

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap selanjutnya yaitu proses pengumpulan serta pengolahan data yang digunakan dalam penelitian. Pada bab ini data akan diolah berdasarkan metode yang sesuai dengan permasalahan yang diteliti.

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai gambaran umum CV. Subur Makmur yang berupa profil perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi serta proses produksi yang dijalankan oleh perusahaan.

4.1.1 Profil Perusahaan

Istana Bordir Malang atau CV. Subur Makmur merupakan perusahaan yang berdiri di salah satu pusat kerajinan Bordir yang cukup terkenal di masyarakat atau wisatawan. CV. Subur Makmur berlokasi di Jalan Raya Pakis No 69 Kec. Pakis, Kab. Malang dengan toko yang dinamakan Istana Bordir. Keindahan pakaian muslim dan bordir menjadi bagian menyatu dari bordir produksi Istana Bordir. Istana Bordir selalu dipadati konsumen, terutama saat menjelang Lebaran. Istana Bordir merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai jenis produk siap pakai, seperti: kebaya, mukena, bordir pakaian wanita, baju pria, ada juga beberapa batik di Istana Bordir Malang.

Istana Bordir ini didirikan sejak tahun 1985 oleh Ibu Hj. Suningsih, dan sekarang sudah berkembang pesat. Meskipun tidak menyebutkan angka secara pasti, Istana Bordir ini bisa menjual produk bordirnya sampai ratusan buah setiap harinya. Pemesanan pun terus mengalir dari beberapa daerah di Indonesia. Semua produk bordir yang ditawarkan merupakan desain dan produksi dari Istana Bordir sendiri. Sehingga memiliki ciri khas tersendiri yang mungkin tidak ditemukan di daerah atau tempat kerajinan batik yang lain.

Bahkan demi memanjakan dan membuat konsumennya senang dengan produknya, Istana Bordir berani mengeluarkan produk bordir dengan bordiran dan warna khusus. Warna yang berani dan mencolok, tidak seperti produk bordir yang dijual di pasaran khususnya kebaya. Sehingga menghilangkan kesan tua seperti anggapan masyarakat selama ini bahwa bordir identik dengan kalangan sepuh/tua.

Istana Bordir juga memproduksi pakaian yang bordirannya dibuat terbatas, sehingga harganya bisa mencapai jutaan rupiah. Meskipun Istana Bordir tidak pernah melakukan promosi berlebihan, namun dengan mengandalkan kualitas dan pelayanan yang begitu maksimal, produk Istana Bordir Malang ini mampu menembus pasar Internasional. Istana Bordir Malang memproduksi bordir manual yang dikerjakan oleh tangan-tangan yang terampil dibidangnya dan bordir yang berbasis komputer dengan kualitas terbaik dibidangnya yang menghasilkan bordiran yang lebih rapih meskipun dalam jumlah banyak, dan lebih efisiensi dalam waktu pengerjaan.

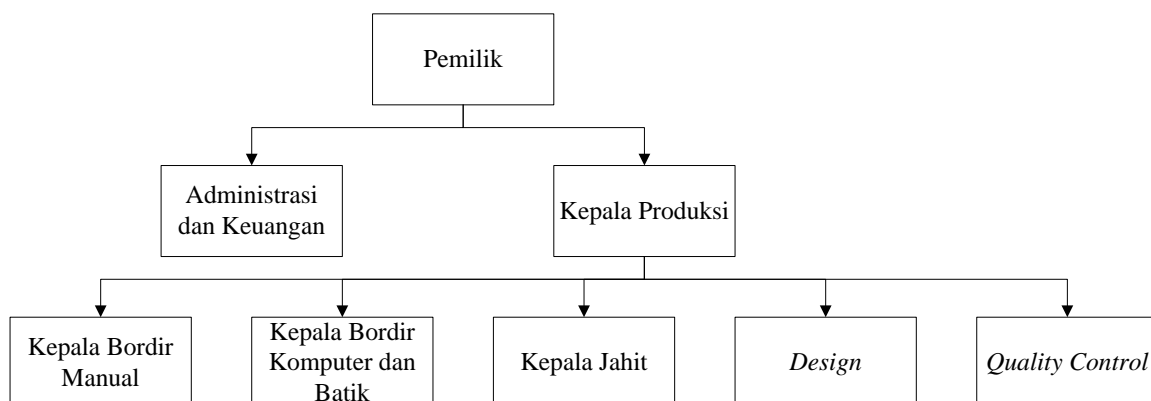
4.1.2 Visi dan Misi

CV. Subur Makmur dalam menjalankan usahanya memiliki visi menjadi perusahaan terdepan dalam menyediakan pakaian sesuai keinginan konsumen. Untuk mencapai visi tersebut CV. Subur Makmur memiliki misi sebagai berikut.

1. Menghasilkan produk dengan keluaran terbaik.
2. Inovasi desain secara terus menerus untuk memenuhi keinginan konsumen.

4.1.3 Struktur Organisasi

Stuktur organisasi merupakan hubungan yang menggambarkan posisi serta bagian yang terdapat dalam sebuah organisasi ataupun perusahaan dalam menjalankan segala bentuk kegiatan operasional demi mencapai tujuan yang diharapkan. Penyusunan stuktur organisasi ini sangat penting baik itu untuk organisasi atau perusahaan skala kecil maupun besar dalam mencapai tujuannya. Stuktur organisasi harus secara jelas menggambarkan hubungan antara satu dengan yang lain serta tugas, wewenang dan tanggung jawab sesuai bidang. Pada Gambar 4.1 merupakan stuktur organisasi yang pada CV. Subur Makmur dalam menjalankan kegiatan usahanya.



Gambar 4.1 Struktur organisasi

Berdasarkan Gambar 4.1, berikut ini merupakan penjelasan masing-masing tugas dari posisi dalam stuktur organisasi CV. Subur Makmur.

1. Pemilik

Pemilik merupakan pemegang kekuasaan tertinggi pada CV. Subur Makmur. Pemilik mempunyai wewenang untuk memimpin, mengkoordinasikan, mengendalikan dan bertanggung jawab terhadap semua aktivitas yang terjadi dalam perusahaan.

2. Administrasi dan Keuangan

Administrasi dan keuangan memiliki tanggung jawab untuk melakukan pencatatan dan pembukuan semua bentuk transaksi yang disertai bukti penjualan, mengatur arus uang yang keluar dan masuk serta membuat laporan keuangan.

3. Kepala Produksi

Kepala produksi bertanggung jawab terhadap seluruh aktivitas yang sedang berjalan dan berkoordinasi dengan bagian yang berada dibawahnya mengenai produk yang diproduksi.

4. Kepala Bordir Manual

Kepala bordir manual bertanggung jawab terhadap seluruh aktivitas yang sedang berjalan pada proses produksi bordir manual, melakukan pengawasan serta bertanggung jawab terhadap kepala produksi.

5. Kepala Bordir Komputer dan Batik

Kepala bordir komputer dan batik bertanggung jawab terhadap seluruh aktivitas yang sedang berjalan pada proses produksi bordir komputer dan pembuatan batik, melakukan pengawasan serta bertanggung jawab terhadap kepala produksi.

6. Kepala Jahit

Kepala jahit bertanggung jawab terhadap seluruh aktivitas yang sedang berjalan pada proses penjahitan, melakukan pengawasan serta bertanggung jawab terhadap kepala produksi.

7. *Design*

Design bertanggung jawab dalam proses pembuatan pola yang digunakan dalam menghasilkan produk serta bertanggung jawab terhadap kepala produksi.

8. *Quality Control*

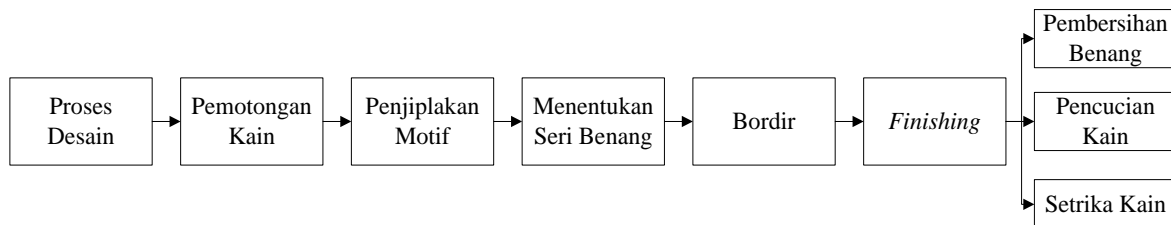
Quality control bertanggung jawab dalam proses pengawasan dan pengecekan terhadap hasil akhir dari tiap produksi sebelum produk dikeluarkan.

4.1.4 Sumber Daya Manusia

Karyawan CV. Subur Makmur terdiri dari 30 orang karyawan tetap dan 60 orang karyawan luar yang merupakan penjahit lepas di daerah sekitar Malang Raya. Karyawan ini ada yang bertugas sebagai pegawai di toko dan juga bekerja di bagian produksi.

4.1.5 Proses Produksi

Sebelum memulai proses produksi, semua bahan yang diproduksi telah melalui proses seleksi pada saat pemilihan dan pembelian bahan baku sesuai standar kualitas yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Berikut ini merupakan alur proses produksi mulai dari bahan baku hingga menjadi produk jadi pada produk utama (pakaian dan batik) CV. Subur Makmur yang dapat dilihat pada Gambar 4.2 dan 4.3.










Gambar 4.2 Alur proses produksi

Berikut ini merupakan deskripsi dari kegiatan proses produksi pembuatan produk pakaian pada CV. Subur Makmur.

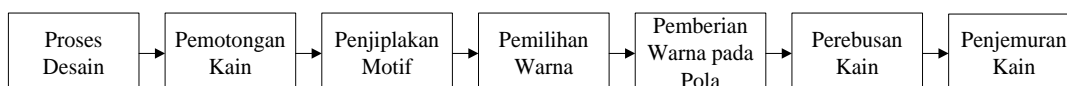
Tabel 4.1

Deskripsi Kegiatan Proses Produksi

No.	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi
1.	Proses desain	Pembuatan motif yang akan digunakan pada produk, baik menggunakan manual atau komputer	
2.	Pemotongan kain	Kain dipotong sesuai dengan pesanan konsumen, yaitu ukuran dan jenis pakaian yang akan dibuat	

No.	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi
3.	Penggambaran motif	Proses penggambaran motif yang telah didesain sebelumnya untuk diaplikasikan pada kain sesuai dengan desain yang diinginkan	
4.	Penentuan seri benang	Pemilihan benang yang digunakan pada proses penggabungan kain, setelah itu kain yang telah dipotong akan langsung dijahit	
5.	Bordir	Proses bordir yaitu pengisian motif menggunakan benang yang telah dipilih sebelumnya. Warna benang sesuai dengan desain motif yang telah dibuat	
6.	<i>Finishing</i>	Proses akhir ketika pakaian sudah jadi dan dibutuhkan <i>finishing</i> akhir agar tidak ditemukan produk kotor atau jahitan benang yang tidak rapi	
		Pembersihan benang	
		Pencucian kain	
		Setrika kain	

Sementara pada produk batik, terdapat sedikit perbedaan alur proses produksi yaitu sebagai berikut.










Gambar 4.3 Alur proses produksi batik

Berikut ini merupakan deskripsi dari kegiatan proses produksi pembuatan produk batik pada CV. Subur Makmur.

Tabel 4.2

Deskripsi Kegiatan Proses Produksi Batik

No.	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi
1.	Proses desain	Pembuatan motif yang akan digunakan pada batik, baik menggunakan manual atau komputer	
2.	Pemotongan kain	Kain dipotong sesuai dengan pesanan konsumen, yaitu ukuran dan jenis pakaian yang akan dibuat	
3.	Penjiplakan motif	Proses penjiplakan motif yang telah didesain sebelumnya untuk diaplikasikan pada kain sesuai dengan desain yang diinginkan	
4.	Penentuan pewarna	Pemilihan warna yang sesuai untuk diaplikasikan pada kain batik. Dibutuhkan ketelitian dalam pemilihan warna, karena ketika batik sudah kering nanti, warna dapat berubah menjadi lebih gelap/muda sesuai dengan cuaca penjemuran	
5.	Pemberian warna pada pola	Pewarna yang telah dipilih kemudian dicampur dengan air dan diaplikasikan pada motif kain batik yang dibuat. Proses pewarnaan ini harus dilakukan dengan hati-hati agar warna tidak keluar dari pola dan meleber ke kain	
6.	Perebusan kain	Kain yang telah diwarnai kemudian direbus dalam air bersuhu tinggi untuk melarutkan sisa-sisa malam yang masih menempel pada kain. Proses perebusan dilakukan dengan cara mencelupkan kain berkali-kali kedalam air panas agar malam yang menempel larut dalam air	




No.	Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi
7.	Penjemuran kain	Kain yang telah selesai direbus selanjutnya dijemut secara melebar dan dalam posisi vertical. Hal ini dilakukan agar warna tidak saling menempel pada kain dan air pada kain yang masih basah dapat cepat kering	

4.1.6 Hasil Produksi

Produk yang dihasilkan oleh CV. Subur Makmur sangat bervariasi, mulai dari pakaian hingga produk tambahan lain, yaitu diantaranya sebagai berikut.

Tabel 4.3

Hasil Produksi CV. Subur Makmur

No.	Nama	Foto Produk
1.	Kain batik	
2.	Tas	
3.	Dompet	

No.	Nama	Foto Produk
4.	Alas kaki	
5.	Keranjang rotan	

4.2 Pengumpulan Data

Tahap ini merupakan kegiatan pengumpulan data untuk selanjutnya dilakukan pengolahan serta analisis data. Data diperoleh dari CV. Subur Makmur yaitu berupa daftar identifikasi risiko operasional yang mungkin terjadi pada perusahaan secara keseluruhan. Identifikasi dilakukan melalui *brainstorming* dengan *keyperson* CV. Subur Makmur serta penyebaran kuesioner. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam proses pengidentifikasian risiko-risiko serta keakuratan hasil *Risk Priority Number* (RPN) terhadap kondisi *existing* perusahaan. Berikut merupakan daftar responden pada CV. Subur Makmur.

Tabel 4.4

Daftar Responden Identifikasi Risiko Operasional

No.	Nama	Jabatan	Alamat
1.	Indah Wahyu R. (R1)	Kepala Bordir Komputer & Batik – Pemilik	Jl. Raya Pakisjajar 64 Pakis
2.	Yuli (R2)	Kepala Bagian Bordir Manual	Pakisjajar, Pakis
3.	Anik (R3)	Kepala Bagian Jahit	Kemantren, Jabung
4.	Yam (R4)	Kepala Administrasi dan Keuangan	Jl. Raya Karangtengah Pakisjajar
5.	Santoso (R5)	Kepala Bagian Produksi	Robyong, Pakis

Adapun kuesioner yang disebarkan kepada 5 orang responden dengan memberikan tanda ceklis (V) pada kolom “Setuju” (S) atau “Tidak Setuju” (TS) terhadap masing-masing daftar kemungkinan terjadinya risiko operasional di CV. Subur Makmur. Kemudian hasil

kuesioner yang telah dijawab oleh responden dan diberi tanggapan “Setuju” masuk dalam daftar kemungkinan terjadinya risiko-risiko operasional pada CV. Subur Makmur, antara lain sebagai berikut.

1. Risiko kegagalan proses internal

Risiko kegagalan proses internal yang diamati pada penelitian di CV. Subur Makmur ini hanya yang disebabkan oleh *inventory*, bahan baku, dan alur proses produksi. Tabel 4.5 merupakan daftar identifikasi risiko proses internal.

Tabel 4.5

Identifikasi Risiko Proses Internal

Risiko Proses Internal	Kode
Benang keluar dari jahitan	A1
Produk tidak sesuai standar	A2
Waktu proses pengerjaan jahit bertambah	A3
<i>Delay</i> pada proses produksi	A4
Kesalahan pengadaan material	A5
Kebutuhan bahan baku meningkat	A6
Biaya <i>inventory</i> meningkat	A7

2. Risiko eksternal

Risiko eksternal yang diamati pada penelitian di CV. Subur Makmur ini hanya yang disebabkan oleh pihak *supplier*, pemerintah, dan lingkungan. Tabel 4.6 merupakan daftar identifikasi risiko eksternal.

Tabel 4.6

Identifikasi Risiko Eksternal

Risiko Eksternal	Kode
Kualitas kain tidak sesuai standar	B1
Bahan baku yang bisa digunakan kurang	B2
<i>Delay</i> pada proses produksi	B3
Target produksi perusahaan berkurang	B4
Bahan baku kain bolong	B5

3. Risiko sumber daya manusia

Karyawan merupakan asset penting bagi perusahaan, namun juga merupakan penyebab terjadinya risiko operasional bagi perusahaan. Dalam hal ini, risiko-risiko operasional yang berkaitan dengan kegagalan mengelola manusia atau karyawan terdapat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7

Identifikasi Risiko Sumber Daya Manusia

Risiko Sumber Daya Manusia	Kode
Kesalahan spesifikasi pengerjaan produk	C1
Hasil produksi kurang konsisten	C2
Turunnya produktivitas karyawan	C3
Beban kerja karyawan tinggi	C4

Risiko Sumber Daya Manusia	Kode
Tingkat produksi karyawan rendah	C5
Tingginya tingkat <i>idle</i> karyawan	C6

4. Risiko sistem

Risiko sistem yang diamati adalah yang berhubungan dengan penggunaan teknologi dan sistem pada CV. Subur Makmur. Tabel 4.8 merupakan daftar identifikasi risiko sistem

Tabel 4.8

Identifikasi Risiko Sistem

Risiko Sistem	Kode
Daya saing perusahaan menurun	D1
Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam proses pencarian data perusahaan	D2
Menurunnya tingkat penjualan	D3
Motif bordir kurang bervariasi	D4
Rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan	D5

Terdapat 23 risiko operasional yang teridentifikasi dari keseluruhan empat variabel operasional pada CV. Subur Makmur. Selanjutnya risiko-risiko yang sudah teridentifikasi tersebut dianalisis menggunakan metode *Failure Mode Effect and Analysis* (FMEA).

4.3 Pengolahan Data

Tahap ini adalah pengolahan berdasarkan pengklasifian dan pra-analisis data. Analisis risiko dilakukan sesuai tahapan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) dan *Root Cause Analysis* (RCA).

4.3.1 Analisis Risiko Menggunakan *Failure Mode Effect and Analysis* (FMEA)

Pada tahap, risiko-risiko dianalisis melalui penilaian *Severity* (S), *Occurrence* (O), dan *Detection* (D) untuk mendapatkan nilai RPN (*Risk Priority Number*). *Severity* adalah tingkat keparahan dari suatu dampak yang ditimbulkan risiko. *Occurrence* adalah kemungkinan bahwa penyebab kegagalan terjadi dan menghasilkan bentuk kegagalan selama masa produksi produk. Sementara, *detection* adalah upaya pencegahan terhadap proses produksi dan mengurangi tingkat kegagalan pada proses produksi. Selanjutnya nilai RPN diurutkan untuk mengetahui skala prioritas risiko operasional. Nilai RPN dan skala prioritas berbanding lurus, yang artinya semakin tinggi nilai RPN maka semakin tinggi prioritas untuk menangani risiko tersebut. Untuk rekap kuesioner penilaian FMEA CV. Subur Makmur terdapat pada Lampiran 3.

4.3.1.1 Analisis FMEA Risiko Proses Internal

Berikut pada Tabel 4.9 adalah perhitungan *Failure Mode and Effect Analysis* untuk risiko proses internal CV. Subur Makmur.

Tabel 4.9
Perhitungan RPN Risiko Proses Internal

Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
A1	Benang keluar dari jahitan	Dapat menyebabkan pola rusak karena benang terurai	7.8	Karyawan kurang kencang saat menutup dan mematikan jahitan sehingga benang cenderung kendur	5.6	Dilakukan proses pengecekan kualitas sebelum produk keluar dari departemen bordir	4.8	209.66
A2	Produk tidak sesuai standar	*Jika warna luntur pada kain yang berwarna muda maka: dilakukan penambalan warna ulang *Jika warna luntur pada kain yang berwarna gelap maka: tidak dapat dilakukan penambalan warna	4.6	Penjemuran kain dengan suhu berubah-ubah	6	Dilakukan pengecekan secara berkala saat kain batik yang masih basah dijemur	5	138
A3	Waktu proses pengerjaan jahit bertambah	Dibutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan proses bordir	5.4	Karyawan menggunakan peralatan tanpa mempertimbangan kelayakan alat yang digunakan	5	Melakukan pengecekan peralatan yang digunakan pekerja pada seluruh bidang	5.8	156.6
A4	Delay pada proses produksi	Berpengaruh pada keterlambatan kedatangan bahan baku sehingga menyebabkan proses pengerjaan pesanan terhambat	5.4	Kurang teliti dalam memperhitungkan waktu yang dibutuhkan hingga material dapat terpenuhi	6	Pihak manajerial serta tiap kepala bidang melakukan evaluasi rutin terkait proses pengerjaan hingga detail bahan yang dibutuhkan	5	162
A5	Kesalahan pengadaan material	Kesesuaian barang yang dipesan dan dibutuhkan berbeda, dan akhirnya keinginan konsumen menjadi tidak terpenuhi	6	Karyawan kurang memahami jenis, kualitas, serta standar bahan baku yang diharapkan konsumen	4.2	Karyawan berdiskusi lebih lanjut dengan kepala bidang sebelum melakukan pemesanan	5	126

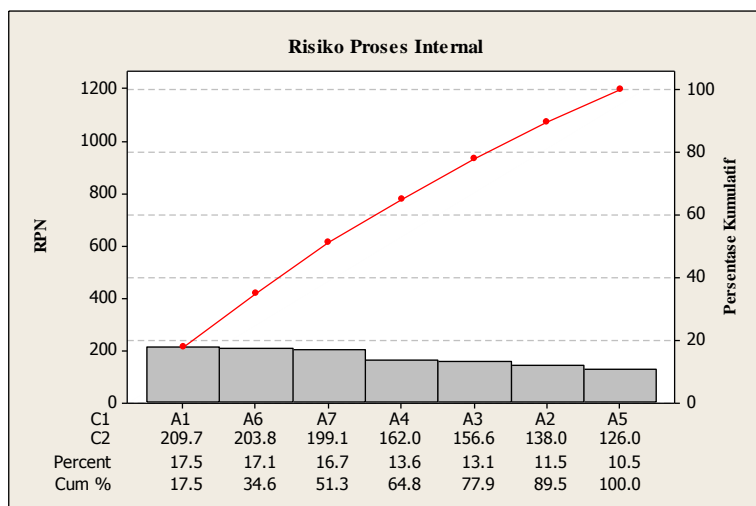
Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
A6	Kebutuhan bahan baku meningkat	Biaya produksi yang dibutuhkan melebihi rencana awal	7	Kesalahan karyawan dalam proses pembuatan pesanan, misalnya kain tidak sengaja tergunting yang akhirnya menyebabkan produk harus dikerjakan ulang	5.2	Dilakukan kontrol saat karyawan bekerja serta peningkatan <i>skill</i> karyawan dengan pelatihan untuk minimalis kesalahan dalam pengerjaan	5.6	203.84
A7	Biaya <i>inventory</i> meningkat	Apabila terlalu lama ditumpuk di gudang maka kain dapat lapuk	5.2	Penggunaan kain kurang dimaksimalkan seperti kain sisa seharusnya dapat dibuat produk lain seperti tempat tisu, tas	6.6	Dilakukan pemilahan kain sisa secara berkala, supaya mengurangi penuhnya penyimpanan kain sisa	5.8	199.05

Setelah didapatkan nilai RPN untuk masing-masing identifikasi risiko, selanjutnya risiko diurutkan mulai dari memiliki nilai RPN tertinggi hingga terendah. Rekap nilai RPN risiko proses internal ditunjukkan pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10
Rekap Nilai RPN Risiko Proses Internal

Kode Risiko	RPN	% RPN	%Kumulatif
A1	209.66	17.54257	17.54257
A6	203.84	17.0556	34.59817
A7	199.05	16.65481	51.25298
A4	162	13.55478	64.80776
A3	156.6	13.10296	77.91072
A2	138	11.54667	89.45739
A5	126	10.54261	100
Total	1195.15	100.0	

Risiko-risiko yang telah diurutkan dan dihitung nilai persentasenya kemudian direpresentasikan pada diagram Pareto. Diagram Pareto adalah diagram berbentuk batang yang menunjukkan faktor atau permasalahan mana yang lebih signifikan dan memerlukan perhatian khusus atau perlu secepatnya diperbaiki.



Gambar 4.4 Diagram Pareto risiko proses internal

Terkait dengan prinsip Pareto yang menyatakan bahwa 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya maka untuk analisis akar permasalahan yang akan dianalisis lebih lanjut adalah pada 80% risiko dengan nilai RPN tertinggi. Selanjutnya, diketahui bahwa kemungkinan terjadinya risiko tertinggi yaitu A1 terkait dengan benang keluar dari jahitan, A6 terkait dengan kebutuhan bahan baku meningkat, A7 terkait dengan biaya *inventory* meningkat, A4 terkait dengan *delay* pada proses produksi, A3 terkait dengan waktu proses pengerjaan jahit bertambah, dan A2 terkait dengan produk tidak sesuai standar.

4.3.1.2 Analisis FMEA Risiko Eksternal

Berikut pada Tabel 4.11 adalah perhitungan *Failure Mode and Effect Analysis* untuk risiko eksternal CV. Subur Makmur.

Tabel 4.11

Perhitungan RPN Risiko Eksternal

Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
B1	Kualitas kain tidak sesuai standar	Terdapat perbedaan hasil warna pada kain yang dijemur pada cuaca panas dan dingin	5.8	Faktor alamiah	5.8	Melakukan pengecekan setiap beberapa jam sekali untuk mengontrol tingkat kekeringan kain yang sedang dijemur	3.4	114
B2	Bahan baku yang bisa digunakan kurang	Kain yang cacat seperti, robek dapat menyebabkan berkurangnya kain layak pakai yang akan diproses lebih lanjut	6.2	Supplier kain kurang mengontrol kelayakan kain-kain yang akan didistribusikan pada konsumen	6.4	Melaporkan apabila ditemukan kecacatan pada kain dan meminta pihak <i>supplier</i> untuk melakukan kontrol rutin setiap akan mengirimkan kain	3.6	143

Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
		untuk mengerjakan pesanan						
B3	Delay pada proses produksi	Kepercayaan konsumen menjadi berkurang serta terjadinya <i>idle</i> dalam proses produksi	7.2	Dibsebaban oleh <i>supplier</i> kain tidak memberikan informasi mengenai hambatan yang muncul saat pengiriman	4.8	Dilakukan tindakan antisipasi dengan memesan kain yang berpotensi terlambat dalam pengiriman dengan memesan jumlah yang lebih banyak (<i>allowance</i> untuk <i>safety stock</i>)	5	172.8
B4	Target produksi perusahaan berkurang	Kerugian yang dialami perusahaan serta apabila hal ini terus terjadi, kepercayaan konsumen menjadi berkurang	5.6	Kurangnya informasi dari <i>supplier</i> sejak jauh hari	6.6	Mempertimbangkan kriteria dalam memilih <i>supplier</i> dengan lebih cermat	2.6	96.1
B5	Bahan baku kain bolong	Berkurangnya kain layak pakai yang dapat diproses dan perusahaan harus melakukan pengadaan ulang untuk jenis kain tersebut	5.8	Gudang penyimpanan kain tidak bersih sehingga banyak binatang pengganggu yang muncul	4.8	Dilakukan pembersihan gudang secara rutin untuk menghindari gangguan binatang	3	83.5

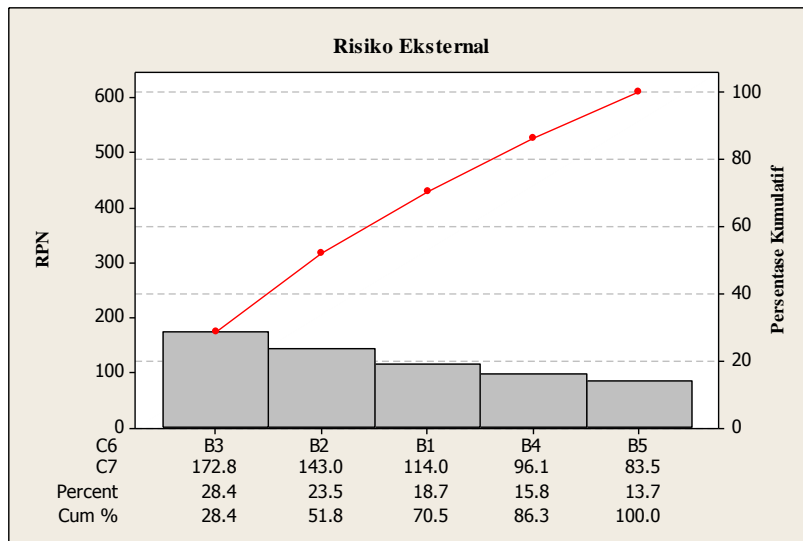
Setelah didapatkan nilai RPN untuk masing-masing identifikasi risiko, selanjutnya risiko diurutkan mulai dari memiliki nilai RPN tertinggi hingga terendah. Rekap nilai RPN risiko eksternal ditunjukkan pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12
Rekap Nilai RPN Risiko Eksternal

Kode Risiko	RPN	% RPN	%Kumulatif
B3	172.8	28.35576	28.3557598
B2	143	23.4657	51.8214637
B1	114	18.70692	70.5283886
B4	96.1	15.76961	86.297998
B5	83.5	13.702	100
Total	609.4	100	

Risiko-risiko yang telah diurutkan dan dihitung nilai persentasenya kemudian direpresentasikan pada diagram Pareto. Diagram Pareto adalah diagram berbentuk batang

yang menunjukkan faktor atau permasalahan mana yang lebih signifikan dan memerlukan perhatian khusus atau perlu secepatnya diperbaiki.



Gambar 4.5 Diagram Pareto risiko eksternal

Terkait dengan prinsip Pareto yang menyatakan bahwa 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya maka untuk analisis akar permasalahan yang akan dianalisis lebih lanjut adalah pada 80% risiko dengan nilai RPN tertinggi. Selanjutnya, diketahui bahwa kemungkinan terjadinya risiko tertinggi yaitu B3 terkait dengan *delay* pada proses produksi, B2 terkait dengan bahan baku yang bisa digunakan kurang, B1 terkait dengan kualitas kain tidak sesuai standar, dan B4 terkait dengan target produksi perusahaan berkurang.

4.3.1.3 Analisis FMEA Risiko Sumber Daya Manusia

Berikut pada Tabel 4.13 adalah perhitungan *Failure Mode and Effect Analysis* untuk risiko sumber daya manusia CV. Subur Makmur.

Tabel 4.13

Perhitungan RPN Risiko Sumber Daya Manusia

Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
C1	Kesalahan spesifikasi pengerjaan produk	Kesalahan yang berkelanjutan dari bidang satu ke bidang lainnya hingga akhirnya menyebabkan panjangnya proses <i>rework</i>	6.8	Kelalaian karyawan saat bekerja dan kurang teliti dalam mengerjakan detail-detail produk serta miskomunikasi akibat kurangnya koordinasi karyawan antar departemen	6.4	Menerapkan proses pengecekan standar kualitas tiap proses pengerjaan produk selesai dilakukan sebagai tindakan preventif	5.6	244

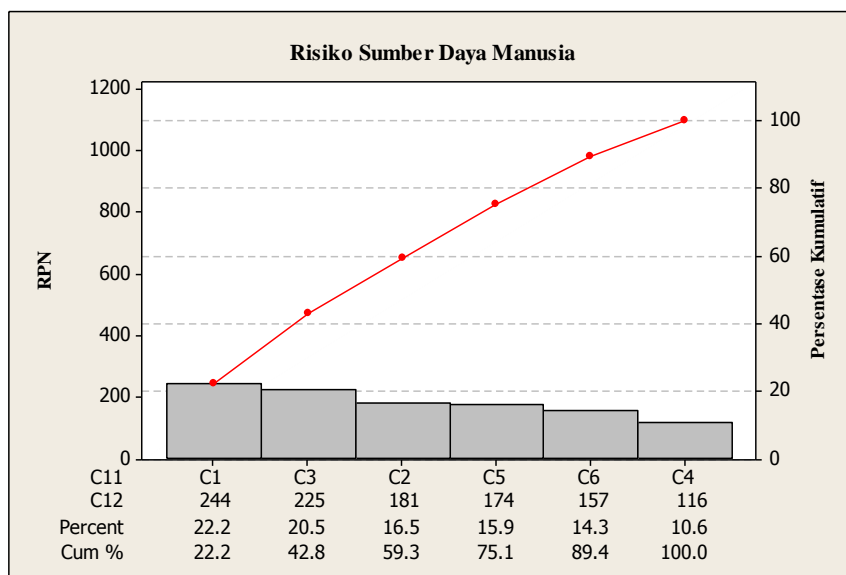
Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
C2	Hasil produksi kurang konsisten	Produk yang dihasilkan tidak selalu sesuai standar dan dapat menambah <i>rework</i> karena produk harus diperbaiki	5.2	Kelelahan yang dirasakan karyawan dan masih kurangnya keinginan yang muncul dari diri karyawan untuk dapat menghasilkan produk terbaik	6	Mengontrol karyawan yang sudah bekerja sesuai jam kerjanya untuk bersitirahat	5.8	181
C3	Turunnya produktivitas karyawan	Kekurangan sumber daya pada bagian produksi dan pekerjaan menumpuk	6	Kurang adanya peraturan yang tegas mengenai batas waktu cuti yang boleh diambil oleh karyawan	7.2	Mencatat banyaknya jumlah hari dimana karyawan tersebut masuk dan menyesuaikan dengan gaji yang didapat	5.2	225
C4	Beban kerja karyawan tinggi	<i>Lead time</i> pengerjaan pesanan bertambah hingga akhirnya pekerjaan menumpuk	4.4	Tidak masuk kerja setiap hari dan banyak mengambil cuti	6	Mencatat banyaknya jumlah hari dimana karyawan tersebut masuk dan menyesuaikan dengan gaji yang didapat	4.4	116
C5	Tingkat produksi karyawan rendah	Pekerjaan yang dikerjakan karyawan tidak spesifik dan akhirnya <i>workload</i> antar karyawan tidak rata	5.4	Kurang adanya SOP <i>job specification</i> yang harus dikerjakan oleh karyawan tiap bidang	6.2	Dilakukan evaluasi terkait kinerja karyawan untuk menghindari tingginya <i>idle</i> pada jam kerja	5.2	174
C6	Tingginya tingkat <i>idle</i> karyawan	Pekerjaan lebih banyak terpusat pada karyawan yang memang sesuai dengan <i>skill</i>	5.2	Kurang adanya pelatihan <i>skill</i> yang dibutuhkan oleh industri <i>garment</i> untuk semua karyawan	5.8	Mengontrol pekerjaan karyawan untuk menghindari tingginya <i>idle</i> pada jam kerja	5.2	157

Setelah didapatkan nilai RPN untuk masing-masing identifikasi risiko, selanjutnya risiko diurutkan mulai dari memiliki nilai RPN tertinggi hingga terendah. Rekap nilai RPN risiko proses internal ditunjukkan pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14
Rekap Nilai RPN Risiko Sumber Daya Manusia

Kode Risiko	RPN	% RPN	%Kumulatif
C1	244	22.24248	22.24248
C3	225	20.51048	42.75296
C2	181	16.49954	59.25251
C5	174	15.86144	75.11395
C6	157	14.31176	89.42571
C4	116	10.57429	100
Total	1097	100	

Risiko-risiko yang telah diurutkan dan dihitung nilai persentasenya kemudian direpresentasikan pada diagram Pareto. Diagram Pareto adalah diagram berbentuk batang yang menunjukkan faktor atau permasalahan mana yang lebih signifikan dan memerlukan perhatian khusus atau perlu secepatnya diperbaiki.



Gambar 4.6 Diagram Pareto risiko sumber daya manusia

Terkait dengan prinsip Pareto yang menyatakan bahwa 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya maka untuk analisis akar permasalahan yang akan dianalisis lebih lanjut adalah pada 80% risiko dengan nilai RPN tertinggi. Selanjutnya, diketahui bahwa kemungkinan terjadinya risiko tertinggi yaitu C1 terkait dengan kesalahan spesifikasi pengerjaan produk, C3 terkait dengan turunnya produktivitas karyawan, C2 terkait dengan hasil produksi kurang konsisten, C5 terkait dengan tingkat produksi karyawan rendah, dan C6 tingginya tingkat *idle* karyawan.

4.3.1.4 Analisis FMEA Risiko Sistem

Berikut pada Tabel 4.15 adalah perhitungan *Failure Mode and Effect Analysis* untuk risiko sistem CV. Subur Makmur.

Tabel 4.15
Perhitungan RPN Risiko Sistem

Kode	Failure	Failure Effect	S	Failure Mode	O	Control	D	RPN
D1	Daya saing perusahaan menurun	Dokumen atau rahasia perusahaan dapat tersebar luas	3.4	Kurang teliti dalam menyimpan dokumen-dokumen penting yang harus dijaga kerahasiaannya dan akhirnya informasi rahasia perusahaan bocor ke pihak yang diinginkan (kompetitor)	3.4	Menaruh semua dokumen dalam folder dan disimpan pada kantor dengan brankas	2.8	32.4
D2	Lamanya waktu yang dibutuhkan dalam proses pencarian data perusahaan	Kesulitan dalam mencari kebutuhan data-data historis seperti pemesanan atau spesifikasi kain	4	Keterbatasan karyawan dalam mengelola sistem informasi database yang memadai untuk perusahaan	2.4	Menyimpan semua data perusahaan secara manual	2.8	26.9
D3	Menurunnya tingkat penjualan	Data yang ada di website tidak diupdate secara rutin sehingga wisatawan yang akan berkunjung ke Malang tidak bisa melihat update produk terakhir	4.6	Kurang mempertimbangkan penggunaan website sebagai sarana promosi yang efektif	2.2	Menggunakan sarana promosi dari mulut ke mulut	4.2	42.5
D4	Motif bordir kurang bervariasi	Terpusatnya pengerjaan teknologi bordir hanya pada orang-orang tertentu saja	4.4	Kurang adanya pelatihan mengenai penggunaan computer untuk desain bordir	3.6	Cara menggunakan komputer sebisa mungkin diajarkan pada karyawan lain yang belum menguasai	2.6	41.2
D5	Rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan	Tidak ada database untuk rekap data perusahaan	4.8	Kurang mampu untuk mengelola sistem informasi database yang memadai untuk perusahaan	4.4	Melakukan pencatatan untuk rekap data perusahaan seperti lewat pembukuan	3	63.4

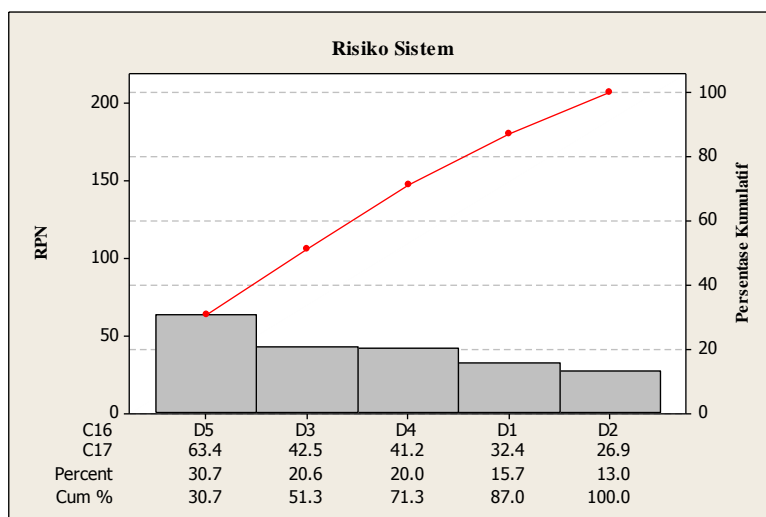
Setelah didapatkan nilai RPN untuk masing-masing identifikasi risiko, selanjutnya risiko diurutkan mulai dari memiliki nilai RPN tertinggi hingga terendah. Rekap nilai RPN risiko proses internal ditunjukkan pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16

Rekap Nilai RPN Risiko Sistem

Kode Risiko	RPN	% RPN	% Kumulatif
D5	63.4	30.71705	30.71705426
D3	42.5	20.59109	51.30813953
D4	41.2	19.96124	71.26937984
D1	32.4	15.69767	86.96705426
D2	26.9	13.03295	100
Total	206.4	100	

Risiko-risiko yang telah diurutkan dan dihitung nilai persentasenya kemudian direpresentasikan pada diagram Pareto. Diagram Pareto adalah diagram berbentuk batang yang menunjukkan faktor atau permasalahan mana yang lebih signifikan dan memerlukan perhatian khusus atau perlu secepatnya diperbaiki.



Gambar 4.7 Diagram Pareto risiko sistem

Terkait dengan prinsip Pareto yang menyatakan bahwa 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya maka untuk analisis akar permasalahan yang akan dianalisis lebih lanjut adalah pada 80% risiko dengan nilai RPN tertinggi. Selanjutnya, diketahui bahwa kemungkinan terjadinya risiko tertinggi yaitu D5 terkait dengan rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan, D3 terkait dengan menurunnya tingkat penjualan, D4 terkait dengan motif bordir kurang bervariasi, dan D1 terkait dengan daya saing perusahaan menurun.

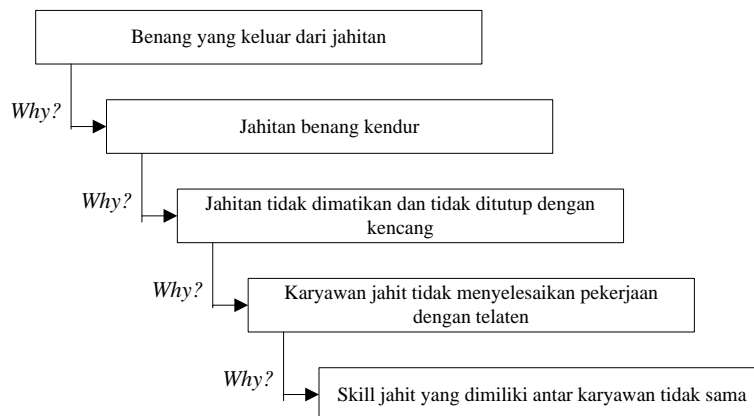
4.3.2 Root Cause Analysis (RCA)

Berdasarkan perolehan nilai RPN pada masing-masing variabel risiko operasional dan melalui diagram Pareto telah didapatkan daftar prioritas risiko operasional agar analisis

dapat lebih terarah. Akan tetapi, masih dibutuhkan analisa lanjutan untuk memperoleh akar penyebab risiko. Oleh karena itu dalam pencarian akar permasalahan, digunakan metode 5-*why* agar didapatkan hasil secara terstruktur yaitu dengan *Root Cause Analysis* (RCA). RCA yang ditampilkan pada subbab ini merupakan RCA untuk risiko dengan RPN tertinggi, sementara untuk identifikasi risiko lainnya terdapat pada Lampiran 4.

1. Benang keluar dari jahitan

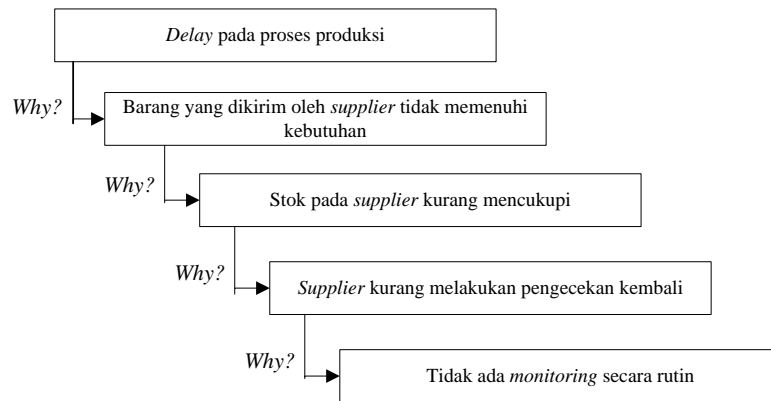
Risiko ini merupakan salah satu jenis yang paling sering terjadi pada risiko proses internal. Banyaknya jahitan yang keluar dari jahitan disebabkan oleh jahitan benang yang kendur. Dampak yang mungkin muncul dari risiko ini yaitu dapat menyebabkan motif dengan benang terus terurai dan dapat mengganggu pemakai. Benang dengan jahitan yang keluar dikarenakan oleh jahitan benang yang kendur, kemudian jahitan tidak dimatikan dan tidak ditutup dengan kencang. Hal ini terjadi karena karyawan jahit tidak menyelesaikan pekerjaan dengan telaten, dan *skill* jahit yang dimiliki antar karyawan tidak sama. *Root Cause Analysis* untuk benang keluar dari jahitan ditampilkan pada Gambar 4.8.



Gambar 4.8 RCA benang keluar dari jahitan

2. Delay pada proses produksi

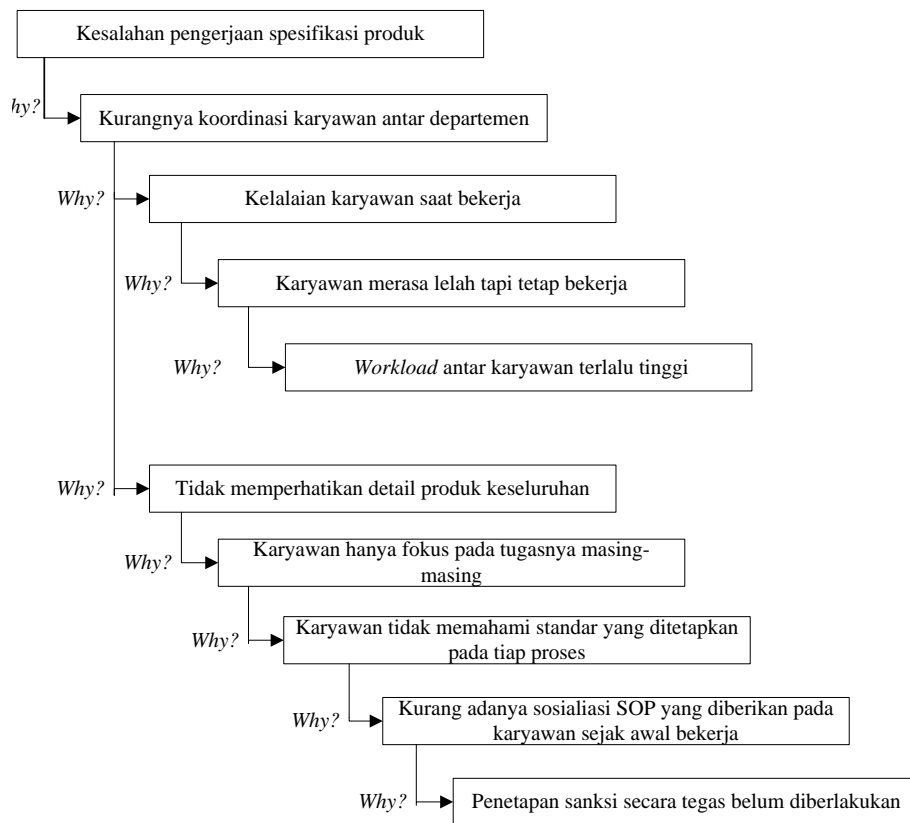
Permasalahan utama pada risiko eksternal diketahui berasal dari pihak supplier, dimana menyebabkan munculnya risiko *delay* pada proses produksi. Hal ini disebabkan karena barang yang dikirim oleh *supplier* tidak memenuhi kebutuhan. Ketika dianalisa lebih lanjut penyebabnya adalah stok pada *supplier* kurang mencukupi, penyebabnya adalah *supplier* kurang melakukan pengecekan kembali serta tidak ada *monitoring* secara rutin dari pihak *supplier*. *Root Cause Analysis* untuk terjadinya *delay* pada proses produksi ditampilkan pada Gambar 4.8.



Gambar 4.9 RCA delay pada proses produksi

3. Kesalahan pengerjaan spesifikasi produk

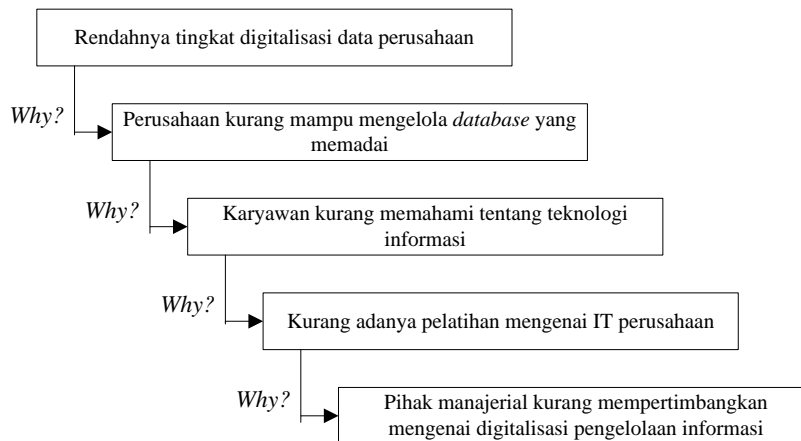
Prioritas permasalahan risiko sumber daya manusia yang pertama adalah kesalahan pengerjaan spesifikasi produk dengan penyebab kurangnya koordinasi karyawan antar departemen. Hal ini disebabkan karena dua hal yaitu kelalaian karyawan saat bekerja dan karyawan tidak memperhatikan detail produk secara keseluruhan. Kendala yang ditemukan pada kelalaian karyawan terkait dengan kelelahan yang dirasakan karyawan yang disebabkan karena *workload* antar karyawan terlalu tinggi. Sementara, ketidakteelitian dalam memperhatikan detail disebabkan karena karyawan hanya fokus pada tugasnya masing-masing. Penyebabnya adalah karyawan tidak memahami standar yang ditetapkan pada tiap proses. Hal ini bisa muncul karena kurang adanya sosialisasi SOP yang diberikan untuk karyawan sejak awal bekerja, budaya organisasi ini kurang bagus tapi tetap dijalankan. *Root Cause Analysis* untuk kurangnya koordinasi karyawan antar departemen ditampilkan pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 RCA kesalahan pengerjaan spesifikasi produk

4. Rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan

Dalam sebuah usaha, pengelolaan informasi sangatlah penting. Hal ini dapat bermanfaat dalam rekap data historis, peramalan permintaan, serta pertimbangan pemilihan keputusan penting di masa depan. Akan tetapi, digitalisasi pengelolaan informasi masih tergolong rendah pada CV. Subur Makmur. Perusahaan kurang mampu mengelola database yang memadai. Sumber daya yang ada pun kurang memahami tentang teknologi informasi. Ketidapkahaman ini antara lainnya disebabkan kurang adanya pelatihan untuk karyawan mengenai IT. Penyebab ini disebabkan pihak manajerial kurang mempertimbangkan mengenai digitalisasi pengelolaan informasi. *Root Cause Analysis* untuk kurang baiknya digitalisasi pengelolaan informasi ditampilkan pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 RCA rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan

4.4 Mitigasi Risiko

Berdasarkan hasil analisis perhitungan FMEA masing-masing variabel risiko operasional, diperoleh nilai RPN sesuai dengan urutan dari nilai terbesar hingga terkecil. Hal ini menunjukkan risiko tersebut membutuhkan perhatian serta penanganan lebih karena dikhawatirkan dapat menimbulkan dampak negatif yang besar pada perusahaan. Selanjutnya digunakan analisis menggunakan diagram Pareto untuk mengetahui risiko utama pada tiap variabel risiko operasional. Dengan menggunakan prinsip diagram Pareto yaitu 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya, maka nilai RPN diurutkan sesuai dengan 80% identifikasi risiko dengan RPN tertinggi. Hingga akhirnya didapatkan urutan prioritas risiko untuk tiap variabel risiko operasional sesuai dengan Tabel 4.17 yaitu:

Tabel 4.17

Urutan Prioritas Risiko

Kode Risiko	Nilai RPN	Kode Risiko	Nilai RPN
C1	244	A3	156.6
C3	225	B2	143
A1	209.66	A2	138
A6	203.84	B1	114
A7	199.05	B4	96.1
C2	181	D5	63.4
C5	174	D3	42.5
B3	172.8	D4	41.2
A4	162	D1	32.4
C6	157		

Selanjutnya, dibutuhkan perencanaan tindakan respon terhadap risiko yang telah diidentifikasi (Frame, 2003). Hal inilah yang disebut dengan *risk response planning*. *Risk response planning* mempertimbangkan mengenai langkah menangani risiko yang dapat terjadi dimana terdapat empat metode penanganan terhadap risiko. Empat metode tersebut diantaranya, *risk avoidance*, *risk mitigation*, *risk transfer*, dan *risk acceptance*. Tindakan

yang dipilih pada perencanaan ini adalah *risk mitigation*, dimana tindakan ini dimaksudkan untuk mengurangi risiko dengan secara langsung mengusahakan langkah-langkah tertentu agar mengurangi kemungkinan terjadinya risiko dan mengurangi keparahan dampak negatif risiko (Frame, 2003).

Lewat hasil diskusi dan observasi dengan *keyperson* CV. Subur Makmur, didapatkan hasil tindakan mitigasi risiko dengan mempertimbangkan kebutuhan perusahaan. Tindakan mitigasi risiko operasional dijelaskan pada Tabel 4.18 sebagai berikut.

Tabel 4.18
Tindakan Mitigasi Risiko

Kode Risiko	Risiko	Root Cause Analysis (RCA)	Rencana Tindakan	
C1	Kesalahan spesifikasi pengerjaan produk	<i>Workload</i> antar karyawan terlalu tinggi	<i>mitigation</i>	Membagi pekerjaan karyawan sesuai dengan beban yang tepat serta dibutuhkan adanya <i>workload analysis</i> untuk meminimalisir tingginya beban pekerjaan.
		Tidak adanya penetapan sanksi bagi karyawan	<i>mitigation</i>	Menetapkan sanksi yang tegas secara bertahap di perusahaan. Melakukan upaya secara bertahap untuk memperbaiki budaya perusahaan agar lebih disiplin dan teratur. Hal ini dapat dilakukan dengan mulai mengadakan evaluasi rutin pada tiap bidang, serta membiasakan karyawan untuk mematuhi semua SOP yang ada.
C3	Turunnya produktivitas karyawan	Kurangnya motivasi karyawan	<i>mitigation</i>	Meningkatkan motivasi kerja karyawan dengan menambah <i>reward</i> atau penghargaan dalam bentuk positif, seperti <i>Employee of the Month</i> . Hal ini dapat memacu karyawan untuk selalu bekerja dengan baik dan meningkatkan persaingan positif antar karyawan.
A1	Benang keluar dari jahitan	<i>Skill</i> yang dimiliki karyawan jahit masih kurang	<i>mitigation</i>	Mengadakan pelatihan secara rutin bagi karyawan jahit. Hal ini dapat dilakukan khususnya pada karyawan baru, karena karyawan baru cenderung masih menyesuaikan diri dan hasil jahitan pun kurang maksimal. Walaupun, benang merupakan detail pendukung dalam pakaian tapi hal ini dapat memberikan pengaruh signifikan terhadap kenyamanan konsumen ketika memakai pakaian. Maka risiko ini harus diminimalisir.
A6	Kebutuhan bahan baku meningkat	Beban kerja tinggi	<i>mitigation</i>	Menganalisis kebutuhan waktu istirahat yang sesuai dengan beban pekerjaan dan meningkatkan <i>skill</i> karyawan agar lebih teliti dalam mengerjakan detail pesanan. Selain itu juga diperlukan adanya analisis beban kerja secara detail pada masing-masing produk.

Kode Risiko	Risiko	Root Cause Analysis (RCA)	Rencana Tindakan	
A7	Biaya <i>inventory</i> meningkat	Kain tidak diproses dengan baik	<i>mitigation</i>	Memanfaatkan kain yang digunakan secara optimal, agar semua kain dapat terpakai, misalnya dengan menambah produksi untuk produk-produk pendukung yang dibuat dari bahan sisa seperti kotak tisu dan tas. Meminimalisir kesalahan dalam pengguntingan kain juga dapat dilakukan supaya tidak terlalu banyak membuang kain tidak terpakai.
C2	Hasil produksi kurang konsisten	<i>Workload</i> antar karyawan tidak sama	<i>mitigation</i>	Membagi pekerjaan karyawan sesuai dengan beban yang tepat serta dibutuhkan adanya analisis beban kerja pada tiap bidang untuk meminimalisir ketidakmerataan pekerjaan.
		Karyawan bekerja tidak dengan tujuan untuk mendapatkan gaji yang tinggi	<i>mitigation</i>	Meningkatkan motivasi kerja karyawan dengan pemberian insentif serta <i>reward</i> yang mendukung.
C5	Tingkat produksi karyawan rendah	Kurangnya edukasi terkait <i>human resource management</i> pada perusahaan	<i>mitigation</i>	Menerapkan sistem pembagian tugas yang sesuai dengan departemen masing-masing dengan jumlah karyawan optimal yang sesuai. Minimalisir jumlah karyawan yang idle agar <i>workload</i> antar karyawan tidak timpang.
B3	<i>Delay</i> pada proses produksi (penyebab eksternal: <i>supplier</i>)	Tidak ada <i>monitoring</i> secara rutin	<i>mitigation</i>	Memperbaiki koordinasi dengan pihak <i>supplier</i> dengan memberikan pengawasan terhadap kinerja <i>supplier</i> . Hal ini dapat terjadi karena barang yang dikirim oleh <i>supplier</i> tidak memenuhi kebutuhan.
A4	<i>Delay</i> pada proses produksi (penyebab internal: bahan baku memiliki <i>lead time</i> lama)	Pengelolaan persediaan pada <i>supplier</i> masih kurang	<i>mitigation</i>	Pihak manajerial melakukan kontrol pada karyawan setiap akan memesan material yang memiliki <i>lead time</i> lama. Untuk menghindari hal ini, pihak manajerial harus aktif melakukan pengawasan.
C6	Tingginya tingkat <i>idle</i> karyawan	Kurang adanya pelatihan <i>skill</i> yang dibutuhkan	<i>mitigation</i>	Melaksanakan pelatihan terkait teknologi bordir kepada seluruh karyawan untuk menambah kompetensi dan <i>skill</i> agar sumber daya manusia yang tersedia dapat paham terkait teknologi bordir. Hal ini

Kode Risiko	Risiko	Root Cause Analysis (RCA)	Rencana Tindakan	
		oleh industri <i>garment</i>		disebabkan karena tidak semua karyawan memahami penggunaan teknologi bordir.
A3	Waktu proses pengerjaan jahit bertambah	Rendahnya pengawasan terhadap alat-alat produksi	<i>mitigation</i>	Melakukan pengecekan terhadap alat mesin serta membuat <i>form</i> cek kelayakan alat-alat produksi yang rutin dilakukan 1 kali dalam seminggu.
		Kelelahan yang dirasakan karyawan sehingga menimbulkan kecerobohan dalam bekerja	<i>mitigation</i>	Menganalisis kebutuhan waktu istirahat yang sesuai dengan beban pekerjaan dan meningkatkan <i>skill</i> karyawan agar lebih teliti dalam mengerjakan detail pesanan. Selain itu juga diperlukan adanya detail ukuran untuk masing-masing produk serta <i>allowance</i> yang diberikan.
B2	Bahan baku yang bisa digunakan kurang	Tidak adanya pengecekan kelayakan kain sebelum dikirim ke <i>customer</i> (oleh <i>supplier</i>)	<i>mitigation</i>	Pihak <i>customer</i> melakukan <i>monitoring</i> rutin terhadap pesanan ke <i>supplier</i> , apakah barang yang akan dikirim sudah sesuai standar.
A2	Produk tidak sesuai standar	Cuaca tidak menentu	<i>mitigation</i>	Melakukan proses penjemuran di dalam ruangan untuk menghindari adanya perbedaan cuaca yang menjadi faktor utama penyebab kelunturan. Apabila kain memang harus dijemur dengan sinar matahari langsung, dapat dilakukan penjemuran dengan waktu konstan setiap harinya (misal: kain hanya dijemur dari pukul 09.00 – 12.00 WIB).
B1	Kualitas kain tidak sesuai standar	Faktor alamiah		
B4	Target produksi perusahaan berkurang	Ketidakterseediaan kain pada <i>supplier</i>	<i>mitigation</i>	Memastikan ketersediaan kain pada <i>supplier</i> H-7 sebelum pesanan dikirim. Hal ini sebagai tindakan <i>preventive</i> apabila kain tidak tersedia maka dapat dialihkan dengan menambah produksi pada produk lain sehingga target produksi dapat tetap tercapai.
D5	Rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan	Pihak manajerial kurang mempertimbangkan mengenai digitalisasi pengelolaan informasi	<i>mitigation</i>	Membuat sistem pengelolaan informasi data yang <i>user friendly</i> sehingga semua pihak dapat menggunakan dengan mudah.

Kode Risiko	Risiko	Root Cause Analysis (RCA)	Rencana Tindakan	
D3	Menurunnya tingkat penjualan	Kurangnya edukasi serta pemahaman mengenai teknologi informasi	<i>mitigation</i>	Meningkatkan promosi lebih lewat <i>website</i> dengan mengoptimalkan fungsi <i>website</i> yang sudah ada. <i>Website</i> diupdate secara berkala dan dibuat <i>interface</i> yang menarik dan interaktif.
D4	Motif bordir kurang bervariasi	Kurang adanya inisiatif untuk memanfaatkan <i>software</i> untuk fungsi lain	<i>mitigation</i>	Melaksanakan pelatihan terkait teknologi bordir kepada seluruh karyawan untuk menambah kompetensi dan <i>skill</i> agar sumber daya manusia yang tersedia dapat memahami teknologi bordir.
D1	Daya saing perusahaan menurun	Tidak adanya <i>database</i> sebagai penyimpanan data perusahaan yang aman	<i>mitigation</i>	Membuat <i>database</i> penyimpanan dokumen serta data penting perusahaan yang hanya dapat diakses oleh pihak yang berkepentingan.

Dengan adanya perencanaan tindakan pada daftar prioritas risiko di CV. Subur Makmur, diharapkan dapat meminimalisir tingkat risiko yang memiliki dampak merugikan serta negatif. Kemudian tindakan tersebut sebaiknya dilaksanakan serta dilakukan pengawasan oleh pihak manajerial serta seluruh elemen terkait agar dapat dilakukan *continuous improvement* terkait kualitas CV. Subur Makmur terutama dalam pengelolaan risiko.

4.5 Rekomendasi Permasalahan

Berdasarkan tabel 4.18 di atas, telah diberikan tindakan penanganan pada masing-masing risiko melalui mitigasi. Untuk meminimalisir risiko dengan nilai RPN tertinggi (C1) yaitu kesalahan spesifikasi pengerjaan produk, direkomendasikan bahwa sebaiknya dilakukan analisis beban kerja serta melakukan upaya secara bertahap untuk memperbaiki budaya organisasi perusahaan. Berikut ini merupakan penjelasan rekomendasi teknis dan penerapan dari tindakan penanganan risiko utama tersebut.

1. Dilakukan analisis beban kerja

Pendekatan yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi beban kerja adalah melalui metode *Workload Analysis* (WLA). WLA adalah metode yang digunakan untuk menghitung besarnya beban kerja yang disebabkan oleh aktivitas-aktivitas yang dilakukan (Arif, 2008). Pengolahan data diawali dengan melakukan perhitungan persentase produktif dan non produktif dengan metode *work sampling*. Perhitungan beban kerja dilakukan dengan contoh

analisa pada produk yang memiliki *demand* tertinggi yaitu mukena, sementara untuk bidang yang diamati adalah bidang bordir dengan jumlah operator 5 orang.

a. Perhitungan *Work Sampling*




Analisis *work sampling* dilakukan berdasarkan alur pengerjaan menurut Wignjsoebroto (2006). Berikut merupakan langkah-langkah analisis *work sampling*.

Langkah 1: Menentukan aktivitas produktif dan non produktif

Membagi operasi kerja dalam elemen-elemen kerja sedetail-detailnya tapi masih dalam batas-batas kemudahan untuk pengukuran waktunya. *Job description* ini ditentukan berdasarkan SOP operator bordir pada CV. Subur Makmur.

Tabel 4.19

Job Description Operator Bordir Pembuatan Produk Mukena

Jabatan	<i>Job Description</i>	Dokumentasi
Operator bordir	1. Penentuan seri benang - Memilih jenis benang yang akan digunakan - Mencocokkan warna benang dengan desain	
	2. Persiapan - Membawa benang - Memeriksa kelengkapan peralatan	
	3. Membordir keseluruhan pola motif sesuai desain	

Sumber: CV. Subur Makmur

Aktivitas non-produktif dibagi berdasarkan faktor *personal times*, *fatigue*, *waiting* dan *not available*. Penjelasan aktivitas non produktif pembuatan produk mukena adalah pada Tabel 4.20 sebagai berikut.

Tabel 4.20
Aktivitas Non Produktif Pembuatan Produk Mukena

No.	Aktivitas non produktif	Keterangan
1.	<i>Personal Times</i>	1. Pergi ke toilet 2. Makan dan minum 3. Beribadah 4. Menelepon 5. Berbicara dengan pekerja lain
2.	<i>Fatigue</i>	1. Meregangkan badan 2. Mengusap keringat
3.	<i>Waiting</i>	1. Menunggu bahan yang belum datang 2. Menunggu produk setengah jadi dari bidang sebelumnya 3. Menunggu mesin
4.	<i>Not Available</i>	1. Cuti sakit 2. Absen 3. Cuti hamil 4. Meninggalkan ruang produksi

Sumber: Sutaaksana, et al (1979)

Langkah 2: Pengamatan *pre-work sampling*

Langkah ini merupakan proses awal dari pengambilan data *work sampling*. Data *pre work sampling* yang diambil sejumlah 40 – 61 data dengan durasi 1.5 jam pada pukul 10.00 WIB hingga 11.30 WIB.

Tabel 4.21
Pre Work Sampling

No.	Operator	%Produktif	%Non-Produktif
1.	Bordir 1	90.91	9.09
2.	Bordir 2	94.83	5.17
3.	Bordir 3	91.48	8.51
4.	Bordir 4	93.44	6.56
5.	Bordir 5	91.23	8.77

Langkah 3: Cek Uji Kecukupan dan Keseragaman Data

Selanjutnya dilakukan uji kecukupan data yang digunakan untuk mengetahui apakah data yang diambil telah cukup atau belum. Selain itu dengan uji ini juga dapat diketahui jumlah pengamatan yang harus dilakukan agar dapat mewakili data. Dalam uji kecukupan data ini dibutuhkan informasi berupa tingkat kepercayaan (α) dengan derajat ketelitian (s), yang ditentukan sebagai berikut.

Tingkat kepercayaan (α) = 95%, dengan nilai $k = 2$

$$p = \frac{\text{jumlah pengamatan kondisi non produktif}}{\text{total pengamatan}} = \frac{10}{60} = 0.16$$

$$\begin{aligned} \text{Derajat ketelitian (s)} &= \frac{k}{p} \sqrt{\frac{p(1-p)}{N}} \\ &= \frac{2}{0.16} \sqrt{\frac{0.16(1-0.16)}{60}} = 0.59 = 59\% \end{aligned}$$

Dengan data tingkat kepercayaan dan derajat ketelitian tersebut maka selanjutnya dapat dilakukan perhitungan untuk menghitung nilai N pada tiap operator. Contoh perhitungan untuk nilai N pada operator bordir 1 adalah:

$$\begin{aligned} N &= \left(\frac{k}{s}\right)^2 \times \frac{1-p}{p} \\ &= \left(\frac{2}{0.59}\right)^2 \times \frac{1-0.0909}{0.0909} = 115 \end{aligned}$$

Tabel 4.22
Rekap Hasil Uji Kecukupan Data Operator Bordir

No.	Operator	Data yang dikumpulkan per hari	Kecukupan pada hari ke-	N	N'	Keterangan
1.	Bordir 1	44	3	132	115	$N \geq N'$, Data cukup
2.	Bordir 2	58	4	232	211	$N \geq N'$, Data cukup
3.	Bordir 3	47	3	141	124	$N \geq N'$, Data cukup
4.	Bordir 4	61	3	183	164	$N \geq N'$, Data cukup
5.	Bordir 5	57	3	171	120	$N \geq N'$, Data cukup

Berdasarkan hasil uji kecukupan data pada 5 orang operator bordir CV. Subur Makmur diketahui bahwa data dinyatakan cukup apabila nilai $N \geq N'$, jika nilai N masih dibawah N' maka harus dilakukan pengambilan data ulang. Pada operator bordir 1 dikumpulkan data sebanyak 44 per hari dan data dinyatakan cukup selama 3 hari pengamatan. Untuk operator bordir 2 dikumpulkan data sebanyak 58 per hari dan data dinyatakan cukup selama 4 hari pengamatan. Untuk operator bordir 3 dikumpulkan data sebanyak 47 per hari dan data dinyatakan cukup selama 3 hari pengamatan. Untuk operator bordir 4 dikumpulkan data sebanyak 61 per hari dan data dinyatakan cukup selama 3 hari pengamatan. Untuk operator bordir 5 dikumpulkan data sebanyak 57 per hari dan data dinyatakan cukup selama 3 hari pengamatan.

Setelah data dinyatakan cukup, maka data diuji keseragamannya untuk mengetahui apakah data yang sudah diperoleh seragam dan tidak berada diluar Batas Kontrol Atas (BKA) dan Batas Kontrol Bawah (BKB). Data yang digunakan pada uji keseragaman adalah data persentase produktif tiap operator. Hasil perhitungan uji kecukupan keseragaman data terdapat pada Lampiran 5. Contoh perhitungan uji keseragaman pada operator bordir 1 adalah:

$$\% \text{ Produktif } pre\text{-work sampling} = \left(\frac{38+2}{44}\right) \times 100 \% = 90.91 \%$$

$$\text{Hari 1} = \left(\frac{36+3}{44}\right) \times 100 \% = 88.64 \%$$

$$\text{Hari 2} = \left(\frac{39+1}{44}\right) \times 100 \% = 90.91 \%$$

$$\text{Hari 3} = \left(\frac{37+2}{44}\right) \times 100 \% = 88.64 \%$$

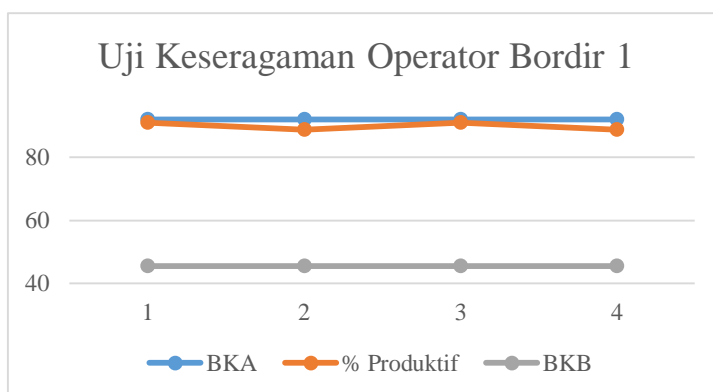
$$\bar{P} = \frac{\sum P}{\text{Jumlah Hari}} = \frac{90.91+88.64+90.91+88.64}{4} = 89.77\%$$

$$\bar{N} = \frac{\sum N}{\text{Jumlah Hari}} = \frac{44+44+44+44}{4} = 44$$

$$\begin{aligned} \text{Batas Kontrol Atas (BKA)} &= \bar{P} + 3\sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{\bar{N}}} \\ &= 0.8977 + 3\sqrt{\frac{0.8977(1-0.8977)}{44}} = 0.9183 = 91.83\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Batas Kontrol Bawah (BKB)} &= \bar{P} - 3\sqrt{\frac{\bar{P}(1-\bar{P})}{\bar{N}}} \\ &= 0.8977 - 3\sqrt{\frac{0.8977(1-0.8977)}{44}} = 0.4562 = 45.62\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan tersebut dapat direpresentasikan dalam peta kontrol pada Gambar 4.12 yaitu sebagai berikut.



Gambar 4.12 Uji keseragaman operator bordir 1

Pada Gambar 4.13 terlihat bahwa persentase produktif operator bordir 1 tidak ada yang melebihi BKA dan dibawah BKB. Maka dapat dikatakan bahwa data sudah seragam. Rekap hasil perhitungan uji keseragaman data dapat dilihat pada Tabel 4.23 sebagai berikut.

Tabel 4.23
Rekap Hasil Uji Keseragaman Data Operator Bordir

No.	Operator	Pre WS (%)	H1 (%)	H2 (%)	H3 (%)	H4 (%)	BKA (%)	BKB (%)	Keterangan
1.	Bordir 1	90.91	88.64	90.91	88.64	-	91.83	45.62	Data seragam
2.	Bordir 2	94.83	93.10	93.10	93.10	94.83	95.04	59.55	Data seragam
3.	Bordir 3	91.48	93.62	93.62	89.36	-	93.75	48.59	Data seragam
4.	Bordir 4	93.44	93.44	93.44	90.16	-	93.90	62.55	Data seragam
5.	Bordir 5	91.23	91.23	92.98	91.23	-	93.12	58.59	Data seragam

Berdasarkan uji keseragaman data pada 5 orang operator bordir dapat diketahui bahwa semua data dikatakan seragam. Hal ini dikarenakan semua persentase produktif sudah berada dalam BKA dan BKB.

Langkah 4: Perhitungan persentase waktu produktif dan non-produktif

Ketika data sudah dinyatakan cukup dan seragam, kemudian dilakukan perhitungan persentase produktif dan non-produktif. Perhitungan ini dilakukan pada 5 operator bordir. Penentuan kegiatan produktif berdasarkan job description operator bordir. Kemudian masing-masing aktivitas dihitung banyaknya kejadian tiap aktivitas sehingga didapatkan persentase serta total persentasenya. Pada Tabel 4.24 dapat dilihat contoh perhitungan persentase produktif dan non-produktif pada operator bordir 1.

Tabel 4.24
Persentase Produktif dan Non Produktif Operator Bordir 1

No.	Aktivitas		Banyaknya Kejadian	Persentase (%)	Total Persentase (%)
1.	Produktif	Penentuan seri benang	57	32.39	86.36
2.		Persiapan	48	27.27	
3.		Bordir keseluruhan motif	47	26.70	
4.	Produktif diluar <i>job description</i>	<i>Other</i> (membantu pekerja lain)	8	4.55	4.55
5.	Non produktif	<i>Personal times</i>	3	1.70	9.09
6.		<i>Fatigue</i>	4	2.27	
7.		<i>Waiting</i>	5	2.84	
8.		<i>Not available</i>	4	2.27	
TOTAL					100

Berdasarkan Tabel 4.24 dapat diketahui bahwa persentase produktif operator bordir 1 sebesar 86.36%, produktif diluar *job description* 4.55%, dan persentase non produktif sebesar 9.09%. Pengamatan ini dilakukan selama 3 hari dengan durasi 1.5 jam dimulai pukul 10.00 WIB hingga 11.30 WIB.

Perhitungan persentase produktif dan non produktif dilakukan pada kelima operator bordir yang terdapat pada Lampiran 6. Tabel 4.25 merupakan rekap data persentase produktif dan non produktif pada operator bordir 2 hingga 5.

Tabel 4.25

Rekap Persentase Produktif dan Non-Produktif

No.	Aktivitas	Total Persentase (%)			
		Operator Bordir 2	Operator Bordir 3	Operator Bordir 4	Operator Bordir 5
1.	Produktif	87.55	87.23	88.93	88.60
2.	Produktif diluar <i>job description</i>	6.01	4.79	3.69	3.07
3.	Non produktif	6.44	7.98	7.38	8.33
Total		100	100	100	100

Berdasarkan Tabel 4.25 dapat diketahui bahwa persentase produktif operator bordir 2 sebesar 87.55%, produktif diluar *job description* 6.01%, dan persentase non produktif sebesar 6.44%. Pengamatan ini dilakukan selama 4 hari dengan durasi 1.5 jam dimulai pukul 10.00 WIB hingga 11.30 WIB.

Langkah 5: Penentuan *Performance Rating* dan *Allowance*

1) Penentuan *Performance Rating*

Performance rating adalah aktivitas untuk menilai serta mengevaluasi kecepatan kerja operator. Dengan melakukan *rating*, diharapkan ketidaknormalan dari waktu kerja yang diakibatkan oleh operator yang bekerja secara kurang wajar seperti bekerja dalam tempo atau kecepatan yang tidak semestinya dapat dinormalkan kembali. Penilaian ini dilakukan berdasarkan faktor pada *Westing House System Rating*, yaitu *skill*, *effort*, *condition* dan *consistency*. Perhitungan *performance rating* untuk operator bordir 1 yaitu:

$$\text{Performance rating} = 1 + \text{rating factor operator bordir 1}$$

$$\text{Performance rating} = 1 + 0$$

$$\text{Performance rating} = 1$$

Tabel 4.26

Rekap *Performance Rating* 5 Operator Bordir

No.	Operator	Westinghouse System				PR	Keterangan
		<i>Skill</i>	<i>Effort</i>	<i>Condition</i>	<i>Consistency</i>		
1	Bordir 1	D=0	D=0	D=0	D=0	1	Wajar
2	Bordir 2	D=0	D=0	D=0	D=0	1	Wajar
3	Bordir 3	D=0	D=0	D=0	D=0	1	Wajar
4	Bordir 4	D=0	D=0	D=0	D=0	1	Wajar
5	Bordir 5	D=0	D=0	D=0	D=0	1	Wajar

Berdasarkan Tabel 4.26, penilaian faktor *skill* didasarkan terkait kemampuan pekerja, nilai 0.0 memiliki arti bahwa operator memiliki kemampuan rata-rata. Penilaian faktor *effort*

didasarkan terkait usaha dan kemauan operator, nilai 0.00 memiliki arti bahwa pekerja memiliki kemauan dan usaha yang cenderung stabil dalam bekerja. Penilaian faktor *condition* didasarkan terkait kondisi tempat kerja, nilai 0.0 memiliki arti bahwa lingkungan tempat kerja dalam kondisi wajar dan cukup bagi pekerja. Sementara penilaian faktor *consistency* didasarkan terkait kestabilan pekerja dalam menyelesaikan pekerjaan, nilai 0.01 memiliki arti bahwa pekerja bekerja dengan kestabilan wajar.

2) Penentuan *Allowance*

Pada kondisi nyata dalam bekerja, seorang pekerja tidak dapat diharapkan untuk mampu bekerja secara terus-menerus tanpa adanya interupsi. Oleh karena itu dibutuhkan adanya penetapan waktu kelonggaran (*allowance*) khusus untuk pekerja. Waktu longgar diklasifikasikan menjadi 8 faktor menurut Satalaksana, et al (1979). Penilaian *allowance* dapat dilihat pada Tabel 4.27.

Tabel 4.27
Rekap *Allowance* 5 Operator Bordir

No.	Operator	Penilaian <i>Allowance</i> (%)								
		A	B	C	D	E	F	G	H	Total (%)
1	Bordir 1	2	0	1	7	2	0	0	3	15
2	Bordir 2	2	0	1	7	2	0	0	3	15
3	Bordir 3	2	0	1	7	2	0	0	3	15
4	Bordir 4	2	0	1	7	2	0	0	3	15
5	Bordir 5	2	0	1	7	2	0	0	3	15

Pemberian *allowance* didasarkan pada pengamatan langsung dan tiap operator diberikan nilai *allowance* yang sama karena kesamaan jenis pekerjaan. Faktor A adalah tenaga yang dikeluarkan dengan nilai *allowance* sebesar 2%, hal ini karena pekerjaan dilakukan di meja dengan posisi duduk pada kursi sehingga tenaga yang dikeluarkan tidak berat. Faktor B adalah sikap kerja dengan nilai *allowance* sebesar 0%, hal ini karena pekerjaan dilakukan dalam keadaan duduk sehingga tidak menimbulkan kelelahan. Faktor C adalah gerakan kerja dengan nilai *allowance* sebesar 1%, hal ini kondisi pada stasiun kerja agak terbatas. Faktor D adalah kelelahan mata dengan nilai *allowance* sebesar 7%, hal ini karena pekerjaan dilakukan dengan pandangan yang terus-menerus serta membutuhkan ketelitian. Faktor E adalah temperature tempat kerja dengan nilai *allowance* sebesar 2%, hal ini karena suhu dalam ruangan berkisar 22°C – 28°C. Faktor F adalah keadaan atmosfir dengan nilai *allowance* sebesar 0%, hal ini karena keadaan atmosfir memiliki sirkulasi udara, serta pencahayaan baik. Faktor G adalah keadaan lingkungan yang baik dengan nilai *allowance* sebesar 0%, hal ini karena keadaan lingkungan terklasifikasi baik, sehat, cerah dengan kebisingan rendah. Dan faktor H adalah kebutuhan pribadi dengan nilai *allowance* sebesar

3%, hal ini karena pekerjaan dilakukan oleh wanita serta melihat dari kebutuhan untuk pergi ke toilet atau berbicara dengan pekerja lain..

b. Perhitungan Beban Kerja

Perhitungan ini didasarkan pada persentase produktif sesuai dengan *job description* tiap operator. Sementara aktivitas *other* tidak dipertimbangkan karena berada diluar *job description* yang telah ditentukan. Berikut merupakan contoh perhitungan beban kerja pada operator bordir 1.

$$\text{Beban kerja} = (86.36\% \times 1) \times \left(\frac{100\%}{100\%-15\%}\right) = 101.60\%$$

Beban kerja yang diterima oleh operator bordir 1 sebesar 101.60%. Hal ini dikarenakan besar persentase produktif sebesar 86.36%. Kemudian, besarnya nilai *allowance* sebesar 15% juga mempengaruhi. Hal ini menunjukkan bahwa beban kerja yang diterima oleh operator bordir 1 sangat besar karena melebihi beban kerja maksimum yaitu 100%. Perhitungan beban kerja dilakukan pada kelima operator bordir yang terdapat pada Lampiran 7. Tabel 4.28 merupakan rekap data beban kerja pada operator bordir 2 hingga 5.

Tabel 4.28

Rekap Perhitungan Beban Kerja Operator Bordir

Operator	Beban Kerja
Bordir 2	103%
Bordir 3	102.62%
Bordir 4	104.62%
Bordir 5	104.23%

c. Perhitungan Jumlah Operator

Setelah diketahui beban kerja masing-masing operator bordir, maka selanjutnya dihitung jumlah operator bordir yang sesuai dengan beban kerja yang diterima. Jumlah operator bordir yang diamati sebanyak 5 orang dengan 1 mesin ditangani oleh 1 operator. Kelima operator tersebut memiliki jumlah beban kerja melebihi 100%, oleh karena itu dibutuhkan penambahan jumlah pekerja sebagai berikut.

Rata-rata beban kerja (kondisi 5 pekerja)

$$= \frac{101.60\% + 103\% + 102.62\% + 104.62\% + 104.23\%}{5} = 103.29\%$$

Rata – rata beban kerja (penambahan 1 pekerja)

$$= \frac{103.29\%}{6} = 86.01\%$$

Melihat kondisi tersebut, dengan kondisi awal sebanyak 5 pekerja diperoleh rata-rata beban kerja sebesar 103.29%. Untuk mengurangi beban kerja yang diterima, dilakukan penambahan 1 orang pekerja, sehingga beban kerja yang diterima sebesar 86.01%. Dimana

beban kerja ini dibawah 100% yang artinya beban kerja yang diterima tiap pekerja wajar. Kondisi ini dapat meringankan beban operator bordir yang memang memiliki tugas cukup berat dan yang harus diselesaikan dalam waktu yang cepat.

2. Perbaiki budaya organisasi perusahaan

Budaya organisasi adalah sebuah sistem makna bersama yang dianut oleh anggota-anggota yang membedakan organisasi itu dari organisasi-organisasi lainnya (Robbins, 1996). Dalam sebuah perusahaan budaya merupakan salah satu dasaran utama yang harus dimiliki dan disepahami oleh tiap elemen yang ada di dalamnya. Apabila suatu perusahaan tidak memiliki budaya organisasi yang bagus serta kuat, maka dapat berdampak pada kebiasaan-kebiasaan tidak baik yang sangat mungkin terjadi berulang-ulang di perusahaan karena budaya merupakan alat kontrol sosial yang digunakan untuk menggerakkan anggota didalamnya untuk melihat, berfikir, dan merasakan hal-hal tertentu. Oleh karena itu dibutuhkan adanya proses sosialisasi budaya organisasi pada setiap karyawan terlibat, hal ini dapat dilakukan secara bertahap. Menurut Luthans (2006), tahapan proses sosialisasi budaya organisasi adalah:

a. Seleksi terhadap calon karyawan

Pemimpin harus selektif dalam menerima calon karyawan. Karyawan harus memenuhi kualifikasi persyaratan yang ditentukan agar mampu berpedoman pada sistem nilai dan norma-norma yang terkandung dalam budaya organisasi.

b. Penempatan karyawan

Penempatan karyawan harus sesuai dengan kemampuan dan bidang keahliannya.

c. Pendalaman bidang pekerjaan

Pendalaman bidang pekerjaan karyawan dan pemahaman tugas, hak serta kewajiban perlu dilakukan. Pendalaman bidang pekerjaan karyawan dapat dilakukan melalui pendidikan dan pelatihan kerja sesuai dengan analisis kebutuhan dan permasalahannya.

d. Pengukuran kinerja dan pemberian penghargaan

Kinerja organisasi perlu diukur secara periodik 6 bulan sekali atau minimal setiap tahun agar dapat dievaluasi perkembangannya dari tahun ke tahun. Peningkatan kinerja organisasi harus diimbangi dengan pemberian penghargaan non-materi dan materi secara adil dan layak kepada setiap individu organisasi.

e. Penanaman kesetiaan kepada nilai-nilai utama organisasi

Kesetiaan terhadap nilai-nilai utama seperti mendepankan kepentingan konsumen, bekerja dengan hasil terbaik dan memberikan pelayanan terbaik.

f. Memperluas informasi tentang budaya organisasi

Pimpinan dan manajer perlu memperluas informasi atau menceritakan peraturan-peraturan organisasi, kepegawaian, dan sanksi-sanksi kerja kepada karyawan agar dapat dipahami dan dipatuhi.

g. Pengakuan dan promosi karyawan

Pimpinan perlu memberikan pengakuan dalam bentuk promosi jabatan bagi karyawan yang berprestasi tinggi, memberikan predikat karyawan teladan berdasarkan prestasi.

4.6 Analisis dan Pembahasan

Analisis risiko operasional pada CV. Subur Makmur dimulai dari identifikasi risiko berdasarkan empat variabel risiko yaitu risiko proses internal, eksternal, sumber daya manusia dan sistem. Kemudian dilakukan analisis *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA) untuk mengetahui nilai RPN dari masing-masing risiko. Setelah itu dengan *tools* diagram Pareto, diketahui urutan prioritas risiko berdasarkan nilai RPN. Untuk mencari akar permasalahan digunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA) agar didapatkan penyebab munculnya risiko secara lebih terperinci. Selanjutnya, mitigasi risiko dilakukan untuk mengurangi risiko dengan mengusahakan langkah-langkah tertentu agar mengurangi kemungkinan terjadinya risiko dan mengurangi keparahan dampak negatif risiko.

1. Identifikasi risiko

Dalam mengidentifikasi risiko di CV. Subur Makmur dilakukan dengan *brainstorming* dengan *keyperson* perusahaan serta penyebaran kuesioner. Di awal tahap penelitian, pemilik menjelaskan mengenai kurangnya pengelolaan risiko yang terjadi di perusahaan. Risiko tersebut berhubungan dengan operasional perusahaan, yaitu terkait dengan risiko proses internal, eksternal, sumber daya manusia dan sistem. Hal tersebut apabila tidak dianalisis lebih lanjut maka dapat menimbulkan kerugian pada perusahaan karena tidak adanya tindakan proaktif terhadap risiko-risiko tersebut.

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner, didapatkan total 23 risiko teridentifikasi. Terdapat 7 risiko proses internal yang disebabkan oleh *inventory*, bahan baku dan alur proses produksi. Terdapat 5 risiko eksternal yang disebabkan oleh *supplier*, pemerintah dan lingkungan. Terdapat 6 risiko sumber daya manusia yang berkaitan dengan kegagalan mengelola manusia atau karyawan. Serta terdapat 5 risiko sistem yang berkaitan dengan penggunaan teknologi dan sistem.

2. Analisis *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA)

Analisis risiko dilakukan dengan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Tiap risiko ditelaah lebih lanjut tingkat keparahan (*Severity*), kemungkinan terjadinya risiko (*Occurrence*) dan upaya yang dilakukan (*Detection*) untuk kemudian dinilai berdasarkan skala *severity* dan *occurrence* dari Morris (2011) dan *detection* dari Ford Motor Academy (1993). Setelah diketahui nilai S, O, D tiap risiko dapat diperoleh nilai *Risk Priority Number* (RPN) tiap risiko. Penilaian skor dilakukan dengan penyebaran kuesioner pada *keyperson* CV. Subur Makmur yang berjumlah 5 orang.

3. Mengidentifikasi prioritas risiko

Menurut McDermott, et al (2009), untuk mengidentifikasi prioritas risiko dapat digunakan *tools* diagram Pareto dengan mengurutkan risiko dari terbesar hingga terkecil. Terkait dengan prinsip Pareto yang menyatakan bahwa 80% efek disebabkan oleh 20% penyebabnya maka untuk analisis akar permasalahan yang akan dianalisis lebih lanjut adalah pada 80% risiko dengan nilai RPN tertinggi.

Dengan diagram Pareto diketahui bahwa prioritas kemungkinan terjadinya risiko tertinggi pada variabel risiko proses internal yaitu A1 terkait dengan benang keluar dari jahitan, A6 terkait dengan kebutuhan bahan baku meningkat, A7 terkait dengan biaya *inventory* meningkat, A4 terkait dengan *delay* pada proses produksi, A3 terkait dengan waktu proses pengerjaan jahit bertambah, dan A2 terkait dengan produk tidak sesuai standar. Untuk prioritas kemungkinan terjadinya risiko tertinggi pada variabel risiko eksternal yaitu B3 terkait dengan *delay* pada proses produksi, B2 terkait dengan bahan baku yang bisa digunakan kurang, B1 terkait dengan kualitas kain tidak sesuai standar, dan B4 terkait dengan target produksi perusahaan berkurang. Untuk prioritas kemungkinan terjadinya risiko tertinggi pada variabel risiko sumber daya manusia yaitu C1 terkait dengan kesalahan spesifikasi pengerjaan produk, C3 terkait dengan turunnya produktivitas karyawan, C2 terkait dengan hasil produksi kurang konsisten, C5 terkait dengan *bottleneck* pada proses produksi, dan C6 tingginya tingkat *idle* karyawan. Sementara, untuk prioritas kemungkinan terjadinya risiko tertinggi pada variabel risiko sistem yaitu D5 terkait dengan rendahnya tingkat digitalisasi data perusahaan, D3 terkait dengan menurunnya tingkat penjualan, D4 terkait dengan motif bordir kurang bervariasi, dan D1 terkait dengan daya saing perusahaan menurun.

4. Analisis akar permasalahan

Untuk menganalisis akar permasalahan digunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA), dimana digunakan metode *5-why* untuk analisis penyebab secara terstruktur. Pada metode

ini digunakan pertanyaan “mengapa?” untuk mengeksplorasi penyebab hubungan yang mendasari masalah hingga kesimpulan tercapai.

Berdasarkan perolehan nilai RPN dan melalui diagram Pareto telah didapatkan daftar prioritas risiko operasional masing-masing variabel. Daftar prioritas tersebut yang selanjutnya dianalisis menggunakan RCA. Salah satu risiko tertinggi proses internal adalah benang keluar dari jahitan, dengan RCA banyaknya jahitan yang keluar dari jahitan disebabkan oleh jahitan benang yang kendur. Dampak yang mungkin muncul dari risiko ini yaitu dapat menyebabkan motif dengan benang terus terurai dan dapat mengganggu pemakai. Benang dengan jahitan yang keluar dikarenakan oleh jahitan benang yang kendur, kemudian jahitan tidak dimatikan dan tidak ditutup dengan kencang. Hal ini terjadi karena karyawan jahit tidak menyelesaikan pekerjaan dengan telaten, serta karyawan terburu-buru dalam menyelesaikan pekerjaan. Karyawan menjadi terburu-buru karena harus menyelesaikan pesanan lainnya.

5. Mitigasi risiko

Akar permasalahan yang didapat pada RCA tersebut selanjutnya ditentukan tindakan penanganan risiko/*Risk Response Planning*. Menurut Frame (2003), terdapat empat metode penanganan terhadap risiko, yaitu *risk avoidance*, *risk mitigation*, *risk transfer*, dan *risk acceptance*. Tindakan yang dipilih adalah *risk mitigation*, dimana tindakan ini dimaksudkan untuk mengurangi risiko dengan mengusahakan langkah-langkah tertentu agar mengurangi kemungkinan terjadinya risiko dan mengurangi keparahan dampak negatif risiko (Frame, 2003). Tindakan mitigasi risiko dilakukan sesuai dengan mempertimbangkan akar penyebab permasalahan yang didapat dengan *Root Cause Analysis* (RCA).

6. Rekomendasi permasalahan

Berdasarkan hasil mitigasi risiko, diketahui rencana tindakan yang harus dilakukan untuk mengurangi terjadinya risiko tersebut. Pada risiko tertinggi, yaitu kesalahan spesifikasi pengerjaan produk, rencana tindakan yang harus dilakukan adalah membagi pekerjaan operator sesuai dengan beban kerja yang tepat serta melakukan upaya secara bertahap untuk memperbaiki budaya perusahaan.

Sebagai analisis lebih lanjut, maka dilakukan analisis beban kerja menggunakan metode *work sampling* dan *Workload Analysis* (WLA). Beban kerja yang dianalisis adalah pada bidang bordir yang fokus pada pembuatan produk mukena. Perhitungan *work sampling* dimulai dengan menentukan aktivitas produktif dan non produktif, pengamatan *pre-work sampling*, cek uji kecukupan dan keseragaman data, perhitungan persentase waktu produktif dan non-produktif dan penentuan *performance rating* dan *allowance*.

Setelah perhitungan *work sampling* dilakukan, beban kerja tiap operator dihitung dengan mempertimbangkan persentase produktif dan nilai *allowance*. Dengan hasil tersebut maka dapat dihitung jumlah operator yang sesuai dengan beban kerja yang diterima. Jumlah operator bordir yang diamati sebanyak 5 orang dengan 1 mesin ditangani oleh 1 operator. Kelima operator tersebut memiliki jumlah beban kerja melebihi 100%. Melihat kondisi tersebut, dengan kondisi awal sebanyak 5 pekerja diperoleh rata-rata beban kerja sebesar 103.29%. Untuk mengurangi beban kerja yang diterima, dilakukan penambahan 1 orang pekerja, sehingga beban kerja yang diterima sebesar 86.01%. Dimana beban kerja ini dibawah 100% yang artinya beban kerja yang diterima tiap pekerja wajar.

Sementara untuk rekomendasi perbaikan budaya organisasi perusahaan, diberikan rekomendasi bahwa proses perbaikan harus dilakukan sejak awal karyawan diterima bekerja di perusahaan. Oleh karena itu, dibutuhkan tahapan proses sosialisasi budaya organisasi yang sesuai. Menurut Luthans (2006), tahapan proses sosialisasi budaya organisasi adalah seleksi terhadap calon karyawan, penempatan karyawan, pendalaman bidang pekerjaan, pengukuran kinerja dan pemberian penghargaan, penanaman kesetiaan kepada nilai-nilai utama organisasi, memperluas informasi tentang budaya organisasi, dan pengakuan dan promosi karyawan.